

## OLTRE I CONFINI ESISTENTI: LA CACCIA ALL'INFINITAMENTE PICCOLO

**LUCIO ROSSI**

Capo progetto LHC ad Alta Luminosità al CERN di Ginevra

---

27 ottobre 2016

Al CERN di Ginevra gli scienziati vanno a caccia dell' "infinitamente piccolo": in che cosa consista questa straordinaria ricerca lo ha spiegato il professor Lucio Rossi, nell'ultima conferenza organizzata dal Centro di cultura "Cardinale Elia Dalla Costa", introducendoci in un altro "spazio di confine", quello del mondo scientifico.

É stato lui il fisico che ha presidiato la costruzione dell'LHC, il Large Hadron Collider (Grande Collisore Adronico), l'acceleratore di particelle che ha permesso di dimostrare l'esistenza del Bosone di Higgs, la cosiddetta "Particella di Dio", l'elemento primordiale che darebbe forma alla materia.

Questa clamorosa scoperta per il ricercatore non è una certezza definitiva, poiché pone inevitabilmente la domanda di che cosa ci sia al di là. Questo confine, come "l'ermo colle" dell'Infinito di Leopardi, citato dal professore, è qualcosa che attrae, perché richiama qualcos'altro: la ricerca è il sale della vita, è il sale della scienza e parte integrante di tutta la cultura umana.

L'acceleratore LHC, il più grande strumento scientifico del mondo, 27 Km di alta tecnologia che si snodano sotto terra, dotato di microscopi potentissimi che illuminano i segreti della materia permettendo di vedere fino a un milionesimo di milionesimo di metro, è capace di riprodurre le condizioni dell'"universo bambino", facendo ricorso ai magneti superconduttori.

*Stiamo andando verso il Big Bang* afferma Lucio Rossi. E andando alla caccia dell'infinitamente piccolo, si dovrebbe arrivare a capire l'origine del mondo e a rispondere alla domanda esistenziale sul destino dell'uomo.

Per far ricerca è indispensabile l'"education", l'istruzione, e la missione dei ricercatori del CERN è trasmettere le conoscenze unendo le esperienze di persone che provengono da vari Paesi del mondo, per sviluppare nuove tecnologie che hanno tante applicazioni nel campo dell'informatica, nel campo della medicina (Risonanza Magnetica, PET, cura contro i tumori) e nel campo dell'energia solare e termonucleare, energie pulite e di basso costo.

Con chiarezza e con il suo straordinario e coinvolgente entusiasmo, il professor Lucio Rossi ha saputo comunicarci il fascino della ricerca scientifica e ha concluso augurandosi che la luce dell'LHC brilli ancora per molti anni a venire sul CERN e il mondo della fisica e delle particelle elementari.